

LC2

Označení:	LC2																																																																																																																								
Popis cesty	Stávající lesní cesta																																																																																																																								
Popis území	Umístění: lokalita Malý kopec, jihozápadně od obce Cesta odbočuje ze silnice III/12255 a cca 40 m klesá k mostku M3 přes Babický potok, dále mírným stoupáním obkružuje lesním porostem Malý kopec a vyúsťuje na pastviny, kde je jejím pokračováním DC105. Cesta není příliš využívána.																																																																																																																								
Popis stavebně technického řešení	Rekonstrukce úseku lesní cesty, včetně rekonstrukce mostku M3, nový živiničný povrch na části cesty (do km 0,110), dále zachování stávajícího stav. Jednopruhová cesta o šířce jízdního pásu (vozovky) 3,5 m, krajnice vozovky 2x0,25 m jsou navrženy štěrkové. Odvodňovací příkop je navržen se sklony svahů 1:1,5 a 1:1 a hloubce 0,7 m.																																																																																																																								
Kategorie cesty	lesní 4/20																																																																																																																								
Délka cesty (m):	658, k rekonstrukci 110 m																																																																																																																								
Směrové vedení trasy	Trasa je tvořena kruhovými oblouky s vloženými mezipřímkami. Poloměry oblouků odpovídají návrhové rychlosti, přičemž nejmenší poloměr oblouku na trase je 20 m v ose cesty.																																																																																																																								
Připojení na komunikace	Cesta odbočuje ze silnice III/12255, stávající cesta - rozhledové poměry neřešeny, řešení rozhledových poměrů viz příloha "PSZ – rozhledové poměry".																																																																																																																								
Výhybny	Výhybny nejsou navrženy.																																																																																																																								
Objekty v trase	<p>Mostek M3 - km 0,042 – překlenuje Babický potok. Jde o rekonstrukci původního mostku, který je v dezolátním stavu a proto je nutné nahradit ho novým mostem. Mostek musí být dle ČSN 73 6109 navržen přiměřeně dle ČSN 73 6201 Projektování mostních konstrukcí.</p> <p>Monolitický betonový, dodatečně předepjatý, jednoplošný spojitý deskový nosník, otevřeně uspořádaný, s neomezenou volnou výškou.</p> <p>Konstrukci kolmého mostu tvoří jednoplošný nosník koncipovaný jako vzpěradlová konstrukce. Nosná konstrukce je tvořena monolitickou, železobetonovou mostovkovou deskou. Nosná konstrukce je zakončena koncovými příčníky. Založení mostu se předpokládá hlubinné na pilotách. Předpokládán způsob výstavby nosné konstrukce je betonáž na pevné skruži v jednom taktu.</p> <p><u>Dimenzování průtočného profilu:</u> Podklady (hydrologická data): Tok: Babický potok Hydrologické číslo povodí: 1-06-03-012 Profil: ř.km 10,0 Plocha povodí v km²: 3,43 km N-leté průtoky (Q_N) v m³.s⁻¹ (zdroj: ČHMÚ České Budějovice)</p> <table><tr><td>N</td><td>1</td><td>2</td><td>5</td><td>10</td><td>20</td><td>50</td><td>100</td></tr><tr><td>Q_N</td><td>1,5</td><td>2,2</td><td>3,6</td><td>4,8</td><td>6,6</td><td>9,2</td><td>11</td></tr></table> <table><tr><td>průměrná hloubka koryta</td><td>h (m)</td><td>0,1</td><td>0,5</td><td>1</td><td>1,1</td><td>1,2</td><td>1,3</td></tr><tr><td>šířka ve dně koryta</td><td>d (m)</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>podélný sklon dna koryta</td><td>J (%)</td><td>0,02</td><td>0,02</td><td>0,02</td><td>0,02</td><td>0,02</td><td>0,02</td></tr><tr><td>sklon svahu koryta</td><td>1 : M</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>sklon svahu koryta</td><td>1 : N</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>drsnostní součinitel</td><td>n</td><td>0,033</td><td>0,033</td><td>0,033</td><td>0,033</td><td>0,033</td><td>0,033</td></tr><tr><td>plocha průtočného profilu</td><td>S (m²)</td><td>0,3</td><td>1,5</td><td>3</td><td>3,3</td><td>3,6</td><td>3,9</td></tr><tr><td>omočený obvod</td><td>O (m)</td><td>3,200</td><td>4,000</td><td>5,000</td><td>5,200</td><td>5,400</td><td>5,600</td></tr><tr><td>hydraulický poloměr</td><td>R (m)</td><td>0,094</td><td>0,375</td><td>0,600</td><td>0,635</td><td>0,667</td><td>0,696</td></tr><tr><td>exponent (výpočet dle R)</td><td>y</td><td>0,272</td><td>0,272</td><td>0,272</td><td>0,272</td><td>0,272</td><td>0,272</td></tr><tr><td>rychlostní součinitel</td><td>c</td><td>20,424</td><td>25,733</td><td>27,830</td><td>28,091</td><td>28,323</td><td>28,530</td></tr><tr><td>střední průřezová rychlost</td><td>v_{kor} (m.s⁻¹)</td><td>0,9</td><td>2,2</td><td>3</td><td>3,2</td><td>3,3</td><td>3,4</td></tr><tr><td>průtočná kapacita koryta</td><td>Q_{kor} (m³.s⁻¹)</td><td>0,3</td><td>3,3</td><td>9</td><td>10,6</td><td>11,9</td><td>13,3</td></tr></table>	N	1	2	5	10	20	50	100	Q _N	1,5	2,2	3,6	4,8	6,6	9,2	11	průměrná hloubka koryta	h (m)	0,1	0,5	1	1,1	1,2	1,3	šířka ve dně koryta	d (m)	3	3	3	3	3	3	podélný sklon dna koryta	J (%)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	sklon svahu koryta	1 : M	0	0	0	0	0	0	sklon svahu koryta	1 : N	0	0	0	0	0	0	drsnostní součinitel	n	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	plocha průtočného profilu	S (m ²)	0,3	1,5	3	3,3	3,6	3,9	omočený obvod	O (m)	3,200	4,000	5,000	5,200	5,400	5,600	hydraulický poloměr	R (m)	0,094	0,375	0,600	0,635	0,667	0,696	exponent (výpočet dle R)	y	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	rychlostní součinitel	c	20,424	25,733	27,830	28,091	28,323	28,530	střední průřezová rychlost	v _{kor} (m.s ⁻¹)	0,9	2,2	3	3,2	3,3	3,4	průtočná kapacita koryta	Q _{kor} (m ³ .s ⁻¹)	0,3	3,3	9	10,6	11,9	13,3
N	1	2	5	10	20	50	100																																																																																																																		
Q _N	1,5	2,2	3,6	4,8	6,6	9,2	11																																																																																																																		
průměrná hloubka koryta	h (m)	0,1	0,5	1	1,1	1,2	1,3																																																																																																																		
šířka ve dně koryta	d (m)	3	3	3	3	3	3																																																																																																																		
podélný sklon dna koryta	J (%)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02																																																																																																																		
sklon svahu koryta	1 : M	0	0	0	0	0	0																																																																																																																		
sklon svahu koryta	1 : N	0	0	0	0	0	0																																																																																																																		
drsnostní součinitel	n	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033	0,033																																																																																																																		
plocha průtočného profilu	S (m ²)	0,3	1,5	3	3,3	3,6	3,9																																																																																																																		
omočený obvod	O (m)	3,200	4,000	5,000	5,200	5,400	5,600																																																																																																																		
hydraulický poloměr	R (m)	0,094	0,375	0,600	0,635	0,667	0,696																																																																																																																		
exponent (výpočet dle R)	y	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272	0,272																																																																																																																		
rychlostní součinitel	c	20,424	25,733	27,830	28,091	28,323	28,530																																																																																																																		
střední průřezová rychlost	v _{kor} (m.s ⁻¹)	0,9	2,2	3	3,2	3,3	3,4																																																																																																																		
průtočná kapacita koryta	Q _{kor} (m ³ .s ⁻¹)	0,3	3,3	9	10,6	11,9	13,3																																																																																																																		

	Dimenzování předpokládá obdélníkový průtočný profil o minimální šířce ve dně kynety 3 m a s kolmými opěrnými betonovými stěnami. Pro Q_{100} je pak stanovena minimální výška mostu ode dna koryta toku 1,2 m.
Rozšíření v obloucích	Cesta je v obloucích rozšířená v souladu s ČSN 73 6109.
Odvodnění	Odvodnění zemního tělesa řešeno příkopem, odvodnění pláň zemního tělesa řešeno příčným sklonem zemní pláň (3%) a příčným sklonem ochranné vrstvy vozovky (2,5%). Příkop SP10 km 0,000-0,110 svádí vodu do Babického potoka.
Výškové řešení	Minimální podélný sklon nivelety je 0,7%, maximální podélný sklon nivelety je 7,6%. Vedení nivelety je po terénu resp. je optimalizováno s ohledem na vyrovnanou bilanci výkopů a násypů. Cesta nejdříve klesá o 3 m k babickému potoku k mostku M3, následně v celé své trase stoupá.
Dotčená zařízení tech, infrastruktury	vodovod - km 0,016
Návrh krytů, konstrukce	Doporučený živičný povrch v úseku km 0,000 – 0,110, dále zachování stávajícího stavu. Konstrukce vozovky bude specifikována prováděcím projektem na základě aktuálních technologických postupů v době projektování cesty.
Doprovodná zeleň	Vegetační doprovod tvořen stávajícím lesním porostem.
Chráněná příroda	Křížuje trasování lokálního biokoridoru LBK 14
Vliv na ŽP	Stavba svým charakterem nemá zásadní negativní vliv na životní prostředí.